N° 311.

RECHERCHES

SUR

LA MENSTRUATION;

THÈSE

Présentée et soutenue à la Faculté de Médecine de Paris, le 24 août 1835, pour obtenir le grade de Docteur en médecine;

PAR THÉODORE-JOSEPH-ÉLÉONORD PÉTREQUIN,

De l'Isère;

Ex-Chirurgien interne de l'Hôtel-Dieu de Lyon.

> Scire laboro.
>
> PERS., Sat. 2, v. 17.

A PARIS,

DE L'IMPRIMERIE DE DIDOT LE JEUNE,

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE,

rue des Maçons-Sorbonne, n° 13.

1835.

0 1 2 3 4 5

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS.

Professeurs.

M. ORFILA, Doyen.	MM.
Anatomie	CRUVEILHIER.
Physiologie	BÉRARD.
Chimie médicale	ORFILA.
Physique médicale	PELLETAN, Suppléant.
Histoire naturelle médicale	RICHARD, Examinateur.
Pharmacologie	DEYEUX.
Hygiène	DES GENETTES.
Pathologie chirurgicale	MARJOLIN. GERDY.
Pathologie médicale	DUMÉRIL. ANDRAL.
Pathologie et thérapeutique générales	BROUSSAIS.
Opérations et appareils	RICHERAND.
Thérapeutique et matière médicale	ALIBERT, Examinateur.
Médecine légale	ADELON.
Accouchemens, maladies des femmes en couches et des enfans nouveau-nés	MOREAU.
Clinique médicale	FOUQUIER. BOUILLAUD. CHOMEL. ROSTAN.
Clinique chirurgicale	JULES CLOQUET, Examinateur. .... ROUX. VELPEAU.
Clinique d'accouchemens	DUBOIS (Paul), Président.

Professeurs honoraires.

MM. DE JUSSIEU, DUBOIS.

Agrégés en exercice.

MM.

Bayle.
Bérard (Auguste).
Blandin.
Boyer (Philippe).
Briquet, Examinateur.
Brongniart, Examinateur.
Broussais (Casimir).
Cottereau.
Dalmas.
Guérard.
Hatin.

MM.

Hourmann.
Jobert.
Laugier.
Lesueur.
Martin-Solon.
Piorry.
Requin.
Royer-Collard.
Sanson (aîné).
Sanson (Alphonse), Suppléant.
Trousseau.

Par délibération du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présnetées doivent êtı e considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur dݩnner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE

DE MON PÈRE

ET

DE MA SOEUR.

A MA MÈRE.

T.-J.-É. PÉTREQUIN.

RECHERCHES

SUR

LA MENSTRUATION.

L'approche de la puberté s'annonce chez la jeune fille par des changemens remarquables dans son économie : comme indices qu'une révolution s'opère, et qu'une fonction nouvelle s'organise, les seins se dessinent, la poitrine s'élargit, la glotte augmente de proportion, la voix devient plus grave, et l'utérus, que la nature semblait, jusque-là, avoir oublié, pour veiller au développement des autres organes, et qui n'avait pris presque aucun accroissement depuis la naissance, l'utérus, en même temps que la vulve s'ombrage de poils, acquiert alors, dans l'espace d'un an au plus, des dimensions doubles de celles qu'il avait d'abord. Il devient un centre d'action, et son parenchyme est le siége d'une véritable fluxion hémorrhagique : le sang suinte de ses parois. C'est là comme son premier signe de vie; c'est le premier et le plus sûr indice que la jeune fille va vivre pour l'espèce, et que son existence de femme commence.

On a nommé flux menstruel ou cataménial cet écoulement dont les femmes, dans toutes les races de l'espèce humaine, nous offrent

l'exemple ; fonction intermittente, dont l'absence entraîne ou annonce presque toujours la stérilité, qui commence à la puberté, se renouvelle périodiquement pendant tout le temps de la fécondité, excepté durant la grossesse et l'allaitement, et cesse avec la faculté de concevoir. L'étude de la menstruation a beaucoup exercé les physiologistes, et peu de sujets ont donné lieu à plus d'hypothèses et d'explications diverses : mon but n'est point de ressasser les différentes opinions des auteurs ; c'est principalement d'après les observations que j'ai recueillies dans mon service triennal d'élève interne à l'Hôtel-Dieu de Lyon, que je me propose de traiter ici quelques points de son histoire. Je m'occuperai surtout de rechercher à quel âge et dans quelles proportions apparaît la puberté dans nos climats, quelle influence l'apparition plus ou moins précoce des règles exerce sur la régularité de leurs retours, à quelle époque de la vie se tarit la menstruation, quelle est la durée moyenne de la fécondité; enfin si les accouchemens influent sur les dérangemens menstruels, et l'âge critique sur la mortalité des femmes, etc.

I. La femme, a dit Aristote, arrive à la puberté un ou deux ans plus tôt que l'homme; et *Duplanil, Maygrier, A. Dugès, J. Hatin*, etc., s'accordent à indiquer, pour la France en général, l'âge de 12 à 14 ans ; mais cette époque, variable suivant les climats, l'est encore dans les mêmes lieux, d'après mainte circonstance accessoire; de là les différentes fixations données par les auteurs. L'observation, en effet, nous démontre, sous ce rapport, des variétés et des anomalies nombreuses : il y avait à Paris, en 1819, une fille de 12 ans enceinte; *Maygrier* cite un cas de grossesse chez la fille d'un médecin d'Orléans, âgée de 11 ans ; j'en ai connu quatre qui étaient menstruées avant 10 ans, et M. *Velpeau* deux, dont l'une le fut à 9, et l'autre à 8 et demi ; *Haller* et *Desormeaux* en ont vu accoucher à 9 ans, etc. Mais ce sont là des cas exceptionnels, et sans valeur pour établir une loi générale et donner la solution de ce problème : A quel âge, dans nos climats, apparaît le flux menstruel, qui est le signe le plus caractéristique de la puberté féminine? — Des faits nombreux pouvant seuls l'éta-

blir, j'ai à cet effet recueilli 272 observations, dont j'ai tiré le tableau suivant, qui montre que la puberté la plus précoce, pour nos contrées, paraît, en général, commencer à 10 ans, la plus tardive à 22. *Osiander* est le seul auteur, à ma connaissance, qui en ait dressé un semblable, mais sur une base de moitié moindre que la mienne, et sans en poursuivre les conséquences. Le plus important (et cela est à noter), c'est que ses résultats ne s'éloignent pas de ceux que j'ai obtenus, sauf la différence que devait nécessairement entraîner la position plus septentrionale de *Gœttingue*, où il observait. J'accole ici son travail au mien, pour qu'un même cadre permette de les comparer, et d'en saisir d'un coup d'œil l'ensemble des rapports :

La menstruation a paru
sur 272 femmes (*J. E. Pétrequin*)

à 10 ans	chez 4	
11	10	sur 137 femmes (*Osiander*)
12	15	chez 3
13	33	8
14	33	21
15	45	32
16	48	24
17	32	11
18	27	18
19	12	10
20	7	8
21	5	1
22	1	»
24	»	1

Ainsi, dans l'est de la France, la moitié environ des femmes se règle de 13 à 15 ans, tandis qu'*Osiander* donne 14 à 16, retard qui coïncide avec la différence de latitude de Lyon (lat. 45° 45' 52", long. E. 2° 29' 9") et Gœttingue (lat. 51° 32' 5", long. E. 7° 33'). Je dois

prévenir que, mes notes ayant été recueillies non-seulement sur des Lyonnaises, mais aussi sur des femmes de la campagne, chez qui la menstruation est toujours plus tardive, il ne faudrait pas prendre 16 et 17 ans, terme évidemment trop reculé, qu'il faut attribuer à l'état de maladie de plusieurs d'entre elles. Mais, de ce mélange même, il résulte que, la campagne ayant contribué comme la ville à baser mon calcul, je suis arrivé à la proportion moyenne la plus générale. — Je ferai remarquer qu'il y a dans ce tableau un rapprochement plein d'intérêt à faire; c'est qu'il renferme deux progressions qui se correspondent exactement, à partir des points culminans 15 et 16, de manière à former cette échelle synoptique qui met en regard leurs divers rapports.

Sur 272 femmes, la menstruation s'est établie

à 15 ans. . .	chez 45	et à 16	chez 48
14	33	17	32
13	33	18	27
12	15	19	12
11	10	20	7
10	4	21	5

Ainsi on pourrait dire qu'il y a à peu près autant de femmes qui se règlent à 15 ans qu'à 16, à 14 qu'à 17, etc., si l'époque précise n'était pas ici accidentellement retardée par les causes que j'ai indiquées. Cette influence étant prise en considération, on trouve cette autre proportion qui paraît être l'expression de la vérité : il y a autant de femmes menstruées à 14 ans qu'à 15, à 13 qu'à 16, etc. Cette fixation de l'âge de la puberté entre 13 et 15 ans, résultat auquel l'observation m'a conduit, est d'autant plus certaine qu'elle s'accorde avec celle que donnent *A. Paré* (l. 24, ch. LX), *G. Buchan*, *Gardien*, *Desormeaux*, *Richerand*, etc. On sait que *Roderic à Castro* a dit :

Adde decem ternis, mulierum menstrua cernis.

II. Ces notions importantes trouvent une application directe à la législation : le droit romain permet le mariage à 12 ans, le droit français à 15. Aristote fixait à 14 la puberté chez les Grecques (Hist. anim., l. 7); mais il faut se rappeler qu'il ajoute que les signes de la fécondité précèdent la faculté d'engendrer, de même que la saison des fleurs prélude à celle des fruits. En effet, l'âge réel de la nubilité ne coïncide pas exactement avec celui de la puberté. Attendre plus tard est le meilleur moyen de prévenir la dégénérescence de l'espèce, qui commence presque toujours par les femelles. « Quand les femmes se marient tard, a dit *Gardien*, les enfans sont bien plus vigoureux, » et il porte l'âge nubile à 18 ans pour les filles, et à 20 pour les hommes. Tardive dans le nord, la menstruation ne s'y établit qu'à 16, 18 et même 20 ans; et la fécondité, dit *Maygrier* (Dict. des Sciences méd., 1819), y est plus longue et plus grande qu'ailleurs. *Gardien* rapporte que les femmes y ont souvent jusqu'à 10 et 12 enfans. *Olaüs* et *Rudbeck* assurent même qu'il n'est pas très-rare de leur en voir jusqu'à 30. On sait que les Romains appelaient le nord *la pépinière du genre humain*. Dans le sud, au contraire, où les règles sont précoces, les femmes vieillissent de bonne heure. C'est qu'il est vrai partout que « une menstruation hâtive amène la faiblesse et une vieillesse prématurée » (*Ch. Londe*). « Les filles de l'Asie, écrit Montesquieu (l. XVI, ch. 2), étant nubiles à 8 ou 10 ans, l'enfance et le mariage y vont presque toujours ensemble; elles sont vieilles à 20 ans; la raison ne se trouve jamais chez elles avec la beauté; quand la beauté demande l'empire, la raison le fait refuser; quand la raison pourrait l'obtenir, la beauté n'est plus. » Et, remarquant qu'il y naît plus de filles que de garçons, il trouve dans ces deux faits les causes de la polygamie qui y règne, et de l'état florissant du mahométisme, qui permet la pluralité des femmes. Maintenant, si l'on cherche la moyenne entre le sud et le nord, c'est-à-dire entre 10 et 18, le calcul donne 14, qui est exactement le résultat auquel m'a conduit l'observation; et tel devait être le chiffre propre à nos régions tempérées,

qui tiennent le milieu entre les deux autres points extrêmes du globe.

III. La question de la puberté examinée, il ne sera pas sans intérêt de rechercher, comme contraste, dans quelles proportions disparaît l'aménorrhée temporaire ; ce qui nous conduira à l'étude plus importante de l'influence des retards menstruels sur la régularité de leurs retours. J'ai, dans ce dessein, dressé, comme contre-épreuve du premier tableau, une échelle de menstruation tardive dont j'ai trouvé des cas jusqu'à l'âge de 21 ans ; et voici, d'après 301 observations, dans quel ordre elle s'est offerte à moi :

à 14 ans... non encore régl.	196	c.-à-d. environ $\frac{2}{3}$
15	142	environ $\frac{1}{2}$
16	91	environ $\frac{1}{3}$
17	54	$\frac{1}{6}$
18	26	environ $\frac{1}{12}$
19	15	$\frac{1}{20}$
20	6	$\frac{1}{50}$
21	2	$\frac{1}{150}$

C'est-à-dire, que les deux tiers des femmes observées n'étaient pas encore menstruées à 14 ans, la moitié à 15, le tiers à 16, etc., proportion sans doute un peu forte, mais qu'on s'expliquera, si l'on se rappelle que plusieurs étaient malades, circonstance qui a dû retarder pour elles l'époque de la puberté.

IV. Ces retards menstruels entraînent-ils des désordres dans les périodes cataméniales? et l'apparition plus ou moins précoce des règles a-t-elle quelque influence sur leur régularité? Question intéressante, qui demande, pour être résolue, non-seulement qu'on recherche les proportions de régularité et d'irrégularité pour chaque âge, mais encore que l'on distingue avec soin la menstruation primitivement et

naturellement irrégulière de celle qui n'est qu'*accidentellement* dérangée. Formé d'après ces considérations, le tableau suivant reproduit cette distinction sur deux colonnes où les résultats que j'ai obtenus se trouvent en regard :

Menstruation établie,

à 12 ans, naturellement irrégulière chez	$\frac{1}{15}$, accidentellement dérangée chez	$\frac{1}{5}$
13	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{11}$
14	$\frac{1}{11}$	$\frac{3}{11}$
15	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{5}$
16	$\frac{1}{7}$	$\frac{3}{10}$
17	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$
18	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{7}$
19	$\frac{1}{3}$	$\frac{5}{12}$
20	$\frac{3}{7}$	$\frac{1}{7}$
22	1	

Tandis que dans la seconde colonne il n'y a aucune régularité, ce qui devait être par la nature même des causes tout accidentelles de perturbation, on trouve, au contraire, dans la première, une progression constamment croissante à partir de 15 ans. Et en effet, plus la menstruation est tardive, plus elle s'écarte des lois de la nature et se rapproche de l'anomalie; aussi est-ce parmi celles réglées tard qu'il y a le plus d'irrégularités. Seulement ici le chiffre est peut-être un peu trop fort, ce qu'il faut attribuer, comme je l'ai dit, à l'état maladif de plusieursdes femmes que j'observais. Cette circonstance, au reste, ne détruit ni n'altère la corrélation, qui n'en subsiste pas moins toujours la même dans ses rapports. Nous arrivons ainsi, par l'observation, à cette conclusion, que plus la menstruation est tardive, plus elle est sujette à être naturellement irrégulière.

V. Il vient un temps où la femme, dépouillant peu à peu ses ca-

ractères distinctifs, voit sa gorge changer de forme, le timbre de sa voix s'altérer, et cesse, pour ainsi dire, d'être femme en perdant la faculté de devenir mère. La vie active de l'utérus, ce singulier viscère que Platon et Aristote qualifiaient d'animal vivant dans un autre animal (*Dionis*, Dem. anat., IV), la vie active de l'utérus est accomplie, et la menstruation, qui était en raison de sa vitalité, diminue et se tarit, et avec elle finit le temps de la fécondité; car de même qu'elle fut le prodrome de la nubilité, ainsi elle est ici le signe de la stérilité. Cette période est ce qu'on nomme vulgairement l'*âge du retour*. L'époque de la *ménospausie*, pour me servir de l'expression de M. *de Gardane*, varie suivant les climats et les femmes qu'on examine. Mes observations m'ont fait voir qu'en général elle tombe entre 35 et 55 ans; ce n'est pas qu'elle ne puisse aussi se prolonger au-delà : *Desormeaux* a vu des femmes menstruées encore à 60 ans, M. *Richerand* à 70, et *Gardien* à 75. Il arrive même qu'on en voit qui, après avoir cessé d'être réglées, recommencent à l'être au bout de leur carrière, semblables à ces plantes qui reverdissent quelquefois un instant à l'automne, après s'être flétries à la fin du printemps. Mais ce sont là des cas exceptionnels, et voici, d'après soixante observations, dans quelles proportions la menstruation se tarit dans nos climats :

De 35 à 40 ans chez environ $\frac{1}{8}$ des femmes.
40.. 45............... $\frac{1}{4}$
45.. 50............... $\frac{1}{2}$
50.. 55............... $\frac{1}{8}$

Le terme le plus ordinaire de la fécondité se trouve donc entre 45 et 50 ans, puisque cela a lieu pour la moitié des femmes; et c'est aussi l'âge qu'indiquent *Maygrier*, *Gardien*, *Desormeaux*, *A. Dugès*, etc. On peut dire encore, d'une manière plus générale, que l'âge critique tombe *pour les trois quarts* entre 40 et 50 ans, et c'est l'épo-

que que donnent Aristote (Hist. anim., l. 7, c. 6), *A. Paré* (l. 24, c. 59), *G. Buchan*, MM. *Richerand*, *Ch. Londe*, *Velpeau*, etc.

VI. Ceci posé, on se demande si l'époque de l'établissement de la puberté n'exerce pas quelque influence sur celle de l'âge du retour. La solution de ce problème dérivera de cet autre : Quelle est la durée de la fécondité? Elle n'est pas la même partout, et paraît varier selon les climats : elle est plus courte dans le sud; elle est d'autant moindre, écrit *Ch. Londe*, que la femme est réglée plus jeune. Nous avons vu qu'elle est au contraire plus longue dans le nord. Voici les résultats que m'a fournis, pour nos climats, l'examen de mes observations :

Minimum de durée	20 à 25 ans	chez moins de	$\frac{1}{4}$
Médium..........	25..30.........	plus de	$\frac{1}{2}$
Maximum........	31..38.........	environ	$\frac{1}{4}$

Ainsi le terme moyen de la durée de la fécondité est de 25 à 30 ans; c'est aussi le chiffre que donnent *Maygrier*, *J. Hatin*, *Velpeau*, etc. « La période menstruelle, dit littéralement *Ch. Londe*, dure ordinairement 30 ans dans nos climats. » Ainsi la femme ne vit réellement guère plus d'un quart de siècle : auparavant, elle n'est pas encore femme; après, elle cesse de l'être. Sa vie féconde est plus courte que celle de l'homme (Aristote, Hist. anim., l. 7). Je ferai remarquer que le temps de la fécondité est précisément pour elle le double de l'état impubère, et que ce calcul peut servir à mesurer l'existence des êtres. Et il n'est point ici question de la durée moyenne, qui est, pour l'homme, de 27 à 28 ans, durée qui paraît elle-même, dans ce siècle, s'être accrue de 2 à 3 ans, ce que les physiologistes attribuent à l'influence de l'hygiène et à l'introduction de la vaccine; il s'agit de la durée présumable de la vie humaine. Or, si, avec *Rullier* et M. *Richerand*, on admet comme terme 75 à 80 ans, elle se trouve divisée en 5 *stades*, dont l'enfance occupe le premier, la stérilité sénile les deux derniers, et la fécondité les deux intermédiaires. Le nord,

où le premier stade est plus long, offre aussi le plus d'exemples de longévité. « En Russie, les tables de mortalité pour 1811 donnent, sur 828,561 morts, 947 centenaires (*Richerand*). » Cette proportion, qui est d'environ $\frac{1}{5}$ pour l'homme, paraît n'être plus que de $\frac{1}{8}$ pour les animaux (V. Aristote, Hist. anim., l. 5 et 6). Mais je passe rapidement sur ces questions, que je ne puis ici qu'indiquer. Après ces détails, il est presque superflu d'ajouter que la fécondité ayant une durée moyenne fixe, l'époque de la puberté a une influence directe sur celle de la ménospausie. La cessation définitive de l'écoulement menstruel, ont écrit *Desormeaux*, *Ch. Londe*, etc., est généralement en rapport avec le temps où il commence. On sait que les femmes du sud, menstruées si jeunes, sont vieilles à l'âge où les Françaises sont dans toute la fraîcheur de la beauté.

VII. A ces questions principales, il s'en rattache une qui me semble également d'une haute importance : les accouchemens influent-ils sur les dérangemens menstruels? La solution m'en a paru si évidemment tranchée dès l'abord, que je me suis contenté de réunir 65 observations à ce sujet. Et ici je dois prévenir que j'ai groupé tous les accouchemens, qu'ils fussent naturels ou artificiels, n'ayant point une assez grande masse de faits pour opérer cette distinction, de manière à pouvoir en tirer des conséquences sûres. Sur ce nombre de 65, il n'y en avait que deux chez qui les dérangemens de la menstruation pussent être attribués aux suites de leurs couches, ce qui donne au plus la proportion de 3 sur 100. Or, on ne pourra pas dire que j'ai, pour l'établir, choisi des femmes qui n'avaient eu que peu d'enfans : il en est 17 qui en avaient fait de 5 à 11, et plus de la moitié, c'est-à-dire 36, avait dépassé le nombre 2.

1 accouchement	chez 16	femmes, c'est-à-dire chez	$\frac{1}{4}$
2.	13	. . . .	$\frac{1}{5}$
3.	14	. . . . plus de	$\frac{1}{5}$
4.	5	. . . .	$\frac{1}{13}$

5.	3	environ	$\frac{1}{21}$
6.	2		$\frac{1}{32}$
7.	4		$\frac{1}{16}$
8.	3	environ	$\frac{1}{24}$
9.	1		$\frac{1}{65}$
10.	1		$\frac{1}{65}$
11.	3	environ	$\frac{1}{21}$

On peut tirer de là deux conclusions, d'abord que 3 accouchemens paraissent être le nombre moyen (fixation que je ne donne que comme approximative, car plusieurs n'avaient point achevé leur carrière féconde); ensuite, que les accouchemens entraînent peu de dérangemens dans les règles. Et en effet il ne devait pas en être autrement; car pouvait-il entrer dans les vues de la nature que la menstruation, destinée tout entière à la génération, fut précisément dérangée par l'accomplissement de cette fonction? Il y a plus, *Gardien* a observé qu'une première grossesse amène assez souvent un changement favorable dans la manière dont elle doit s'exécuter par la suite.

VIII. Après ces recherches, je ne saurais passer sous silence un point aussi important que la discussion de l'influence de l'âge critique. Jusqu'à présent j'ai d'abord posé les résultats que l'observation me donnait, ne cherchant ensuite que comme confirmation à les appuyer de l'autorité des hommes de l'art; mais, ici, n'ayant pu recueillir assez de faits pour résoudre seul cette question, je m'entourerai des témoignages des auteurs, et ils sont unanimes : praticiens et savans, tous ont remarqué que les craintes qui règnent dans le monde à ce sujet sont exagérées. « Mes observations, dit *Muret*, m'ont appris que l'âge de 40 à 50 ans n'est pas plus critique pour les femmes que celui de 10 à 20. » Dans le siècle dernier, *Lepecq de la Clôture*, dressant, pour Avranches en Normandie, un tableau des décès comprenant l'âge de 20 à 50 ans, a trouvé que sur 1,478 individus des deux

sexes, morts dans l'espace de 40 années, il y avait seulement 718 femmes pour 760 hommes.

Dans un mémoire lu à l'Académie des sciences en 1818, sur la mortalité des femmes de 40 à 50 ans, M. *Benoiston* de Châteauneuf est arrivé à des résultats importans, dont je vais transcrire les principaux traits : Du 43e degré de latitude au 60e, c'est-à-dire sur une ligne qui s'étend de Marseille à Pétersbourg, en passant par Vevay, Paris, Berlin et Stockholm, à aucune époque de la vie des femmes, depuis 30 ans jusqu'à 70, on ne voit d'autre accroissement dans leur mortalité que celui nécessairement voulu par les progrès de l'âge. A toutes les époques de la vie des hommes, depuis 30 ans jusqu'à 70, on trouve une mortalité plus grande que chez les femmes, mais surtout de 40 à 50; il en résulte que l'âge *de 40 à 50 ans est véritablement plus critique pour les hommes que pour les femmes.* M. *Lachaise* arrive aux mêmes conclusions dans sa Topographie médicale de Paris. M. *Finlaison* a trouvé aussi qu'après l'enfance la vie des femmes est plus longue que celle des hommes, et cela dans des proportions très-grandes. Cette époque une fois passée, dit M. *Richerand*, leur vie est plus assurée, et elles ont l'espoir de la prolonger plus qu'un homme du même âge.

Fothergill a même observé que les femmes faibles et délicates, ou épuisées par une menstruation trop abondante, loin d'éprouver à cette époque une révolution funeste, y trouvaient, au contraire, le terme de leurs maladies; c'était pour elles le commencement d'une meilleure santé. *Gardien* a fait la même remarque. C'est qu'en effet la cessation des menstrues est un phénomène naturel comme leur établissement, et qui, comme lui, se passe souvent sans accident. Les femmes doivent avoir d'autant moins d'appréhension qu'elles ont moins abusé des plaisirs, des liqueurs et de la bonne chère; qu'elles ont mené une vie plus active, eu des règles moins abondantes, et qu'elles ont vécu selon le vœu de la nature et sont devenues mères. Néanmoins il y a quelques maladies qui, sans être particulières à cet âge, sont alors plus fréquentes, et paraissent certainement dépendre des changemens

qui s'opèrent dans leur économie. « C'est surtout alors, dit *Desormeaux*, qu'il faut s'abstenir des plaisirs de l'amour; je ne serais pas « éloigné de croire qu'ils sont, à cette époque, une cause assez fré- « quente de cancer. » Quelques précautions hygiéniques suffisent d'ordinaire pour prévenir tout accident : par exemple, un régime alimentaire doux et peu succulent, pour s'opposer à la pléthore; la suppression du repas du soir (qui exerce, comme l'a remarqué *Pinel*, une funeste influence sur les apoplexies); un exercice modéré; des voyages à la campagne; quelques grands bains par intervalles; l'éloignement de tout ce qui peut exalter la sensibilité et exciter les organes génitaux; enfin les émissions sanguines dans les cas de pléthore inquiétante, etc.

IX. J'arrive à l'étude de la durée des périodes menstruelles : il est peu de sujets sur lesquels il y ait plus de dissidences. *Aristote*, *Van-Helmont*, *Mead*, *Roussel*, etc., font cadrer les phases lunaires avec les phases menstruelles, qu'ils mettent sous l'influence du satellite terrestre : de là l'expression vulgaire de *lunes* comme synonyme de règles. M. *Dugès*, tout en niant cette puissance sidérale, fait marcher les périodes par septénaires, c'est-à-dire tous les 15, 21, 27 ou 28 jours; j'en ai, en effet, observé beaucoup qui étaient réglées tous les 21 jours; et la menstruation présente tant de variétés que toutes ces formes peuvent se rencontrer. *Linné* a trouvé des Laponnes qui ne perdaient qu'une fois par an. Quoi qu'il en soit, j'ai vu beaucoup de femmes noter sur leur almanach le quantième du mois où revient régulièrement le flux cataménial, et je crois, avec *Haller*, *J. Maygrier*, *Desormeaux*, etc., que son retour coïncide en général avec le mois solaire; de là cette autre dénomination de *mois*. Et ce quantième m'a paru tomber indifféremment à toutes les époques du mois; de sorte qu'on peut conclure, avec *Desormeaux*, M. *Velpeau*, etc., que la doctrine qui divise les femmes en deux sections menstruelles, suivant l'âge, semble réfutée par les faits.

X. Quant à la durée de chaque écoulement, qui, en général, est invariable pour une femme bien portante, il y a encore des opinions différentes et des variétés nombreuses. Aristote regardait comme de courte durée un flux de 2 à 3 jours (H. anim., l. 7, c. 2.); il m'a paru, comme à *Maygrier*, *Gardien*, *Desormeaux*, M. *Adelon*, etc., qu'elle était le plus généralement de 3 à 5 jours. *A. Paré* remarque que les femmes les mieux réglées sont celles chez qui les menstrues coulent 4 à 5 jours (l. 24, c. 64). L'intervalle des retours se trouve donc, par le fait, de 24 à 26 jours seulement, de sorte que la femme a 50 à 60 jours de règles par an. Ainsi une femme réglée 30 ans aurait 1,500 jours de menstrues, si l'écoulement durait 4 jours, et 1,800 s'il était de 5, ce qui est le septième du temps de la fécondité pour les premières, et le sixième pour les secondes; c'est-à-dire qu'en général elles n'ont guère de bon que 5 jours sur 6, ou au plus 6 sur 7. Il faut avouer que c'est acheter bien cher le privilége que leur confère la menstruation, qui paraît les soustraire à diverses maladies qui tourmentent notre sexe, comme la goutte, les affections calculeuses. « Mulier podagrâ non laborat, nisi menstrua ipsi defecerint. » *Hippocrate*, sect. 6, aphor. 29.)

XI. Pour ce qui est de la qualité du sang des règles, il n'y a pas fable si absurde qu'on n'ait prônée; et, depuis Pline l'ancien, les erreurs les plus ridicules ont régné sur ce point. *Hippocrate* comparait ce sang, chez une femme bien portante, à celui d'une victime; comparaison juste, sauf peut-être un peu moins de fibrine dans le premier et plus de viscosité, qui provient sans doute du mélange des mucosités vaginales; et la raison seule fait pressentir qu'il ne doit pas y avoir de qualités délétères dans un sang destiné à nourrir le produit de la conception, et à fournir, plus tard, des matériaux à la sécrétion du lait. Cependant, comme les préjugés du vulgaire cachent souvent quelque vérité, il est vrai de dire qu'il y a quelques femmes rares qui justifient cette opinion, et j'ai moi-même été plusieurs fois témoin de leur fâcheuse influence à cette époque; ce que je vais appuyer de

l'autorité d'auteurs graves : *Gardien* avait fait cette remarque. « Je ne vois pas pourquoi, dit M. *Velpeau*, les miasmes qui s'échappent d'une femme, pendant le cours de ses règles, seraient incapables de faire tourner parfois un liquide aussi facile à décomposer que le lait, ni comment il leur serait impossible d'avoir la même influence sur quelques sauces. Il est évident que le sang retenu plus ou moins long-temps dans les organes sexuels, chez les femmes malpropres, peut, en se décomposant, y acquérir des propriétés plus ou moins délétères. » Il faudra bien lui reconnaître parfois des qualités malfaisantes, si l'on réfléchit que *Swediaur* rapporte des observations de blennorrhagies gagnées avec des femmes durant leurs règles : de là les lois hébraïques qui interdisaient alors aux femmes tout rapport avec leurs maris, et de plus l'entrée des temples ; coutume qui, selon *Levaillant*, existe encore dans plusieurs contrées de l'Afrique, où elles sont même obligées de porter un signe qui avertisse de les fuir. Mais tout cela n'empêche point l'aphorisme d'*Hippocrate* d'être, au moins chez nous, d'une application presque générale : *Sanguis tanquàm è victimâ.*

XII. Sur la quantité de sang qui se perd à chaque écoulement, il règne aussi des opinions fort diverses : on pourra s'en faire une idée en songeant qu'on l'a évaluée depuis une demi-once jusqu'à plusieurs livres. La vérité est qu'il n'y a rien de fixe à cet égard, et qu'elle varie, non-seulement suivant les climats, mais encore suivant les femmes qu'on examine. *Haller* observe judicieusement qu'il faut de plus distinguer celles de la ville, chez qui la perte est plus forte, de celles de la campagne, qui ne perdent qu'une à deux onces. Il est du reste presque impossible d'en évaluer exactement la quantité ; et je crois que ce qu'il y a de plus raisonnable à dire sur ce sujet, c'est que, selon *Dehaen*, *Alp. Leroy*, *Baudelocque*, *A. Dugès*, etc., elle varie le plus généralement entre 3 et 4 ou 5 onces ; ce qui, pour une femme réglée seulement tous les 30 jours, durant 30 ans, donne 360 menstrues et une perte totale de 90 ℔ de sang, pour 4 onces chaque fois ; ce se-

rait 112 ℔ pour 5 onces. Il paraît que cette quantité varie encore suivant les diverses époques de l'année : plusieurs femmes m'ont assuré perdre davantage au printemps, ce qui coïncide avec l'ardeur amoureuse plus vive dans cette saison, et, comme on va le voir, avec un nombre de conceptions plus grand que dans les autres périodes de l'année. *Gardien* avait déjà observé que les femmes voluptueuses ont des règles plus abondantes que celles qui sont naturellement froides. Sur un tableau de 13,903 naissances, rangées mois par mois, M. *Villermé* a montré que c'était en janvier, février et mars, que le plus grand nombre avait lieu ; or, en les rapportant à l'époque de la conception, on trouve que c'est en avril, mai et juin qu'il s'en opère le plus.

Naissances :		Conceptions :	Total des conceptions par saison :
Janvier. .	1095. . .	Avril. . .	Printemps, 3348.
Février. .	1136. . .	Mai. . . .	
Mars. . .	1117. . .	Juin. . . .	
Avril. . .	1057. . .	Juillet. . .	Été, 2918.
Mai . . .	965. . .	Août . . .	
Juin. . .	896. . .	Septembre.	
Juillet. .	884. . .	Octobre. .	Automne, 2792.
Août. . .	927. . .	Novembre.	
Septembre	981. . .	Décembre.	
Octobre.	964. . .	Janvier . .	Hiver, 2945.
Novembre	1000. . .	Février . .	
Décembre	981. . .	Mars. . . .	

On voit combien le nombre des conceptions au printemps l'emporte sur celui que présentent les autres saisons.

XIII. Je terminerai par quelques considérations sur la cause, le siége et le but de la menstruation. Relativement à la cause, pour ne parler ici que de ce qu'on a allégué de plus plausible, *Aristote* et *Astruc* la trouvent dans la pléthore locale qui précède l'évacuation

sanguine ; mais c'est là décrire le phénomène , et non en donner la raison , et il reste toujours à expliquer pourquoi cette pléthore reparaît tous les mois. *Haller* attribue cet écoulement à la faiblesse des vaisseaux utérins, et surtout des capillaires artériels, qui laissent suinter le sang à travers leurs parois ; et il prétend que la ménospausie est due à la rigidité et à l'épaississement de ces mêmes vaisseaux, qui ne permettent plus au liquide menstruel de transsuder. On a ajouté à ces prétendues explications l'influence de l'effort perpendiculaire du sang et de la station bipède. « Pourquoi, dit M. *Richerand*, cette excrétion n'a-t-elle pas lieu chez la plupart des animaux? Serait-ce, comme le pense *Morgagni*, parce que l'espèce humaine est la seule pour laquelle la station bipède soit un état habituel? » Cette cause peut avoir de l'influence, mais elle est insuffisante pour tout expliquer ; la menstruation offre souvent, avant de s'établir, des déviations bizarres qui sont loin d'occuper les points les plus déclives : *A. Paré* nous raconte (l. 24, c. 62) que sa femme, étant jeune, eut ses règles par le nez durant l'espace d'un an ; et, de son temps, une habitante de Châteaudun les avait par les mamelles. J'en ai moi-même observé un cas chez une dame sur le retour, et j'ai vu une jeune fille qui éprouvait tous les mois un écoulement de sang par les yeux. Les auteurs sont remplis d'exemples de ce genre ; observations qui démontrent que la cause réelle de la menstruation ne réside pas seulement dans la pléthore locale, dans la faiblesse des vaisseaux utérins, ni dans la station bipède.

XIV. Les anatomistes ont aussi disputé sur le siége de l'écoulement ; les uns ont dit qu'il provenait du vagin ; et *Columbus*, *Sev. Pineau*, *Bohn* et *Verduc* rapportent des faits de ce genre. D'autres observateurs ont prétendu qu'il suintait de l'intérieur du col, ce qui explique sa persistance dans quelques cas de grossesse, ainsi que *Deventer* et *Baudelocque* en citent des exemples, exemples que *Desormeaux* révoque en doute comme non authentiques. D'après tout ce qui précède, il est probable qu'il peut partir quelquefois de ces divers points ; mais qu'en général la menstruation, que *Stahl* et *Lordat* ont juste-

ment assimilée aux hémorrhagies actives, provienne de la cavité même de l'utérus, c'est ce que prouvent jusqu'à l'évidence la distension de ce viscère par la rétention des règles, les taches ou ecchymoses qu'on y rencontre chez les femmes mortes pendant le flux cataménial, et le sang qui s'écoule directement, soit par les ouvertures de la cupule d'un pessaire en bilboquet qui emboîte exactement le museau de tanche, soit par les fistules utérines qui succèdent parfois à l'opération césarienne, soit enfin distinctement par l'orifice du col mis à découvert dans les chutes de matrice.

XV. Les physiologistes ont pensé qu'une sécrétion qui ne s'établit qu'alors que la femme est en état de concevoir, qui la rend stérile quand elle manque, et qui cesse quand la stérilité commence, devait avoir pour but la fécondité. On sait que l'aménorrhée enlève d'ordinaire la faculté de devenir mère; non qu'il ne puisse y avoir quelques exceptions rares à cette règle, comme *Rondelet*, *Joubert*, *Deventer*, *Maygrier*, *J. Hatin*, etc., l'ont constaté. Mais ce sont là des anomalies, et il n'en est pas moins vrai que la menstruation est un résultat nécessaire de l'organisation des femmes, qu'elle est le signe et comme la mesure de leur santé, et que sa régularité est le plus sûr garant de leur aptitude à la fécondation. Il est très-rare, dit Aristote (H. anim., l. 7, c. 2), que les femmes non menstruées soient fécondes. *A. Paré* (l. 24, c. 58), *Linné*, etc., l'ont répété et confirmé; j'en pourrais moi-même rapporter trois exemples pleinement confirmatifs. On ne peut donc, comme le dit M. *Richerand*, s'empêcher de reconnaître dans les règles une utilité relative à la conception.

L'observation démontre qu'elles ont au moins pour effet d'exciter les organes génitaux; les règles, remarque *J. Hatin*, paraissent être le stimulus propre de ces organes. Qui ne sait que c'est alors que la femme est le plus amoureuse? et en les excitant, elles ont pour but de les rendre aussi plus aptes à la fécondation. Ce résultat, si facile à constater chez les animaux, durant le flux mucoso-sanguinolent que présentent certaines femelles de mammifères, se retrouve encore chez

la femme ; et le philosophe de Stagyre l'avait déjà noté (l. 7, c. 2). Qui, du reste, ne connaît l'histoire du médecin *Fernel ?* Henri II ne pouvait point avoir d'enfans : *Fernel* lui conseilla de s'éloigner quelque temps de la reine, et de ne la revoir qu'après le retour de ses règles ; le conseil réussit. J'ai été à même de recueillir trois faits analogues, que je pourrais rapporter ici, ainsi que l'autorité de *A. Paré.* Il y a plus : il est d'expérience que ce n'est qu'au temps du rut que la fécondation a lieu chez les animaux ; quelques femmes sont dans le même cas, remarque Aristote (l. 7, c. 2) ; ce sont celles chez qui l'orifice utérin se ferme aussitôt après l'écoulement.

Sans doute que la menstruation est destinée aussi à prévenir un changement trop brusque dans l'économie durant la gestation, de manière qu'il se trouve un aliment tout prêt pour la nutrition du nouvel être, soit pendant la vie intra-utérine, soit pendant la lactation. « Aussi, dit *Gardien*, une femme réglée pendant la grossesse met-elle au monde des enfans plus faibles. » Ce n'est pas que le sang menstruel suffise seul à la nourriture du fœtus vers la fin de la gestation ; car on peut évaluer, en général, à 27, ou au plus à 45 onces, la quantité qui s'écoule en neuf mois. Mais on ne peut nier que ce ne soit un moyen puissant pour maintenir l'équilibre, etc.

Au reste, l'histoire humaine est pleine de mystères ; j'ai cherché à dire ce qui m'a paru le plus plausible. Les causes premières sont encore à trouver ; et je dois terminer ici, pour ne point m'écarter de la route de l'observation et de l'expérience. Les choses les plus simples semblent rester inaccessibles à l'homme. Qui peut prétendre expliquer, dit *Haller*, pourquoi la durée de la grossesse est de neuf mois dans l'espèce humaine, pourquoi certaines plantes fleurissent en avril ou en mai, et d'autres en juin ou en juillet ?

FIN.